Medidor de Vibração

Características:

Função de vibração:

- Aplicações para monitoração industrial de vibração:
  Todas as máquinas industriais vibram. O nível de vibração é um indicador útil para a condição da máquina. Balanceamento pobre, desalinhamento e afrouxamento na estrutura causarão aumento no nível de vibração. Este é um sinal claro de necessidade de manutenção.

- Faixa de aceleração: 200m/s^2.
- Faixa de velocidade: 200mm/s.
- Faixa de deslocamento (p-p): 2mm.
- Unidades métrica e imperial.
- Medição RMS para aceleração e velocidade.
- Medição pico a pico para deslocamento.
- Função de pico para aceleração e velocidade.
- Congelamento de máxima para aceleração (pico), velocidade (pico) e deslocamento (pico a pico).
- Faixa de frequência: de 10Hz a 1kHz, sensibilidade relativa de acordo com o padrão ISO 2954.
- Função de zero, executada por um botão no painel frontal.
- Função de datalogger com seleção flexível de tempo de amostragem, com capacidade para 1000 dados na memória.
- Botão de congelamento de dados para congelar a leitura desejada.
- Função de memória para registrar leituras máxima e mínima do valor RMS (aceleração e velocidade) ou Deslocamento (p-p).
- Desligamento automático para conservar o tempo de vida das pilhas.
- Medidor de vibração profissional com sensor de vibração individual e base magnética.

Função de Tacômetro (por contato e foto):

- Fonte de detecção a laser, ampla faixa de medição de até 1,5 metro, útil para medições de RPM em que a máquina apresente riscos para o operador ou o acesso seja difícil ou impossível.
- O melhor tacômetro do mercado. Instrumento 2 em 1: combina tacômetro óptico com tacômetro de contato.
- Ampla faixa de medição de 0,5 a 100.000 RPM; com resolução de 0,1 RPM para valores medidos < 1000 RPM.
- Microprocessador, base de tempo a cristal, alta precisão de 0,05%.
- Memória com recuperação. Os valores (máximo, mínimo e último) serão automaticamente armazenados na memória.

Funções Gerais:

- Amplo display de LCD.
- Medição de temperatura sem contato por infravermelho através da ponta de prova de temperatura IR (opcional).
- Interface RS-232.
- Software de aquisição de dados e software do datalogger (opcionais).
- Microprocessador, alta performance.
- Indicador de bateria fraca.
- Invólucro robusto e compacto.
- Conjunto completo com estojo robusto para transporte.
- ISO-9001, CE, IEC1010.

ESPECIFICAÇÕES DA FUNÇÃO DE VIBRAÇÃO

Faixa de velocidade	0,5 ~ 199,9mm/s	
	0,05 ~ 19,99cm/s	
	0,02 ~ 7,87polegadas/s	
Faixa de aceleração	0,5 ~ 199,9m/s^2	
	0,05 ~ 20,39g	
	2 ~ 656pés/s^2	
Deslocamento (p-p)	0,005 ~ 1,999mm	
	0,002 ~ 0,078 polegada	
Faixa de frequência	10Hz ~ 1kHz (a sensibilidade relativa na faixa de frequência está de acordo com ISO 2954)	
Função	Velocidade	RMS, pico, congelamento de máxima (pico)
	Aceleração	RMS, pico, congelamento de máxima (pico)
	Deslocamento	p-p, congelamento de máxima (p-p)
	- *Pico: para medir o valor de pico* - *p-p: valor de pico a pico* - *Congelamento de máxima: para congelar o valor da leitura máxima, de pico ou p-p*	
Precisão (23 ± 5°C)	± (5% + 2d) leitura, 160Hz, 80Hz	
Ponto de calibração	Velocidade	50mm/s (160Hz)
	Aceleração	50m/s^2 (160Hz)
	Deslocamento (p-p)	0,05mm (160Hz)
Memória	Valores máximo e mínimo - *Disponível apenas para RMS (aceleração e velocidade) e deslocamento (p-p)*	
Tempo de amostragem	Aproximadamente 1 segundo	
Função de Datalogger	Com seleção flexível de tempo de amostragem, armazena até 1000 dados na memória	
Tempo de amostragem do datalogger	Manual	Pressione o botão para salvar o dado uma vez
	Automático	1, 2, 10, 30, 60, 600, 1800, 3600 segundos
Desligamento	Manual	Pressione o botão para desligar o instrumento
	Automático	Conserva o tempo de vida das pilhas

ESPECIFICAÇÕES DA FUNÇÃO DE TACÔMETRO

Faixa	Fototacômetro	10 ~ 99.999 RPM
	Tacômetro de contato	0,5 ~ 19.999 RPM
	Velocidade de superfície	0,05 ~ 1.999,9m/min
	Velocidade de superfície	0,2 ~ 6,560pés/min
Precisão	± (0,05% + 1 dígito)	
Resolução	0,1 RPM	< 1000 RPM
	1 RPM	≥ 1000 RPM
	0,01m/min	< 100m/min
	0,1m/min	≥ 100m/min
	0,1pé/min	< 1000pés/min
	1pé/min	≥ 1000pés/min
Base de tempo	Cristal de quartzo	
Distância de detecção do tacômetro óptico	50 ~ 1500mm típico *- As especificações da distância de detecção são que abaixo da dimensão da fita reflexiva é de 10mm2 e o valor RPM de medição é de 1800 PPM.* *- As distâncias máxima e mínima de detecção podem ser alteradas em ambientes diferentes, fitas reflexivas diferentes ou com medições acima de 1800 RPM.*	
Fonte do laser	Inferior a 1mW / Diodo a laser classe 2, vermelho. Comprimento de onda de aproxim. 645nm	
Memória	Último valor, valor máximo e valor mínimo	

HOMIS Controle e Instrumentação Ltda
Rua Herval, 1374 - Belenzinho - CEP 03062-000 - São Paulo - SP
Fone: (11) 2799.7999 Fax: (11) 2799.7990
E-mail: homis@homis.com.br

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Display	Dimensão: 45 x 48mm	
Circuito	Microprocessador exclusivo	
Saída de dados	Saída serial RS-232	
Temperatura / Umidade de operação	0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F) / Inferior a 80% RH	
Alimentação	4 pilhas UM-3 AA alcalina ou robusta de 1,5V	
Consumo	Vibração	Aproximadamente 10,5mA
	Tacômetro	Aproximadamente 21mA
Peso	Medidor	397g / 0,87lb
	Ponta de prova	110g / 0,24lb
Dimensões	Medidor	46,8 x 75,5 x 188mm (1,8" x 3,0" x 7,4")
	Ponta de prova	18mm (diâmetro) x 40mm

ACESSÓRIOS INCLUSOS

- Manual de instruções: 1
- Sensor de vibração: 1
- Base magnética: 1
- Marcas de fita reflexiva (600mm): 1
- Borracha cônica de RPM: 1
- Borracha afunilada de RPM: 1
- Estojo para transporte: 1

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- Software de aquisição de dados
- Software de datalogger
- Cabo RS-232
- Cabo USB
- Ponta de prova de temperatura IR

INFORMAÇÕES

Cat. Nº	Modelo	Marca	Descrição
H004-616	102	Homis	Medidor de Vibração

HOMIS Controle e Instrumentação Ltda
Rua Herval, 1374 - Belenzinho - CEP 03062-000 - São Paulo - SP
Fone: (11) 2799.7999 Fax: (11) 2799.7990
E-mail: homis@homis.com.br